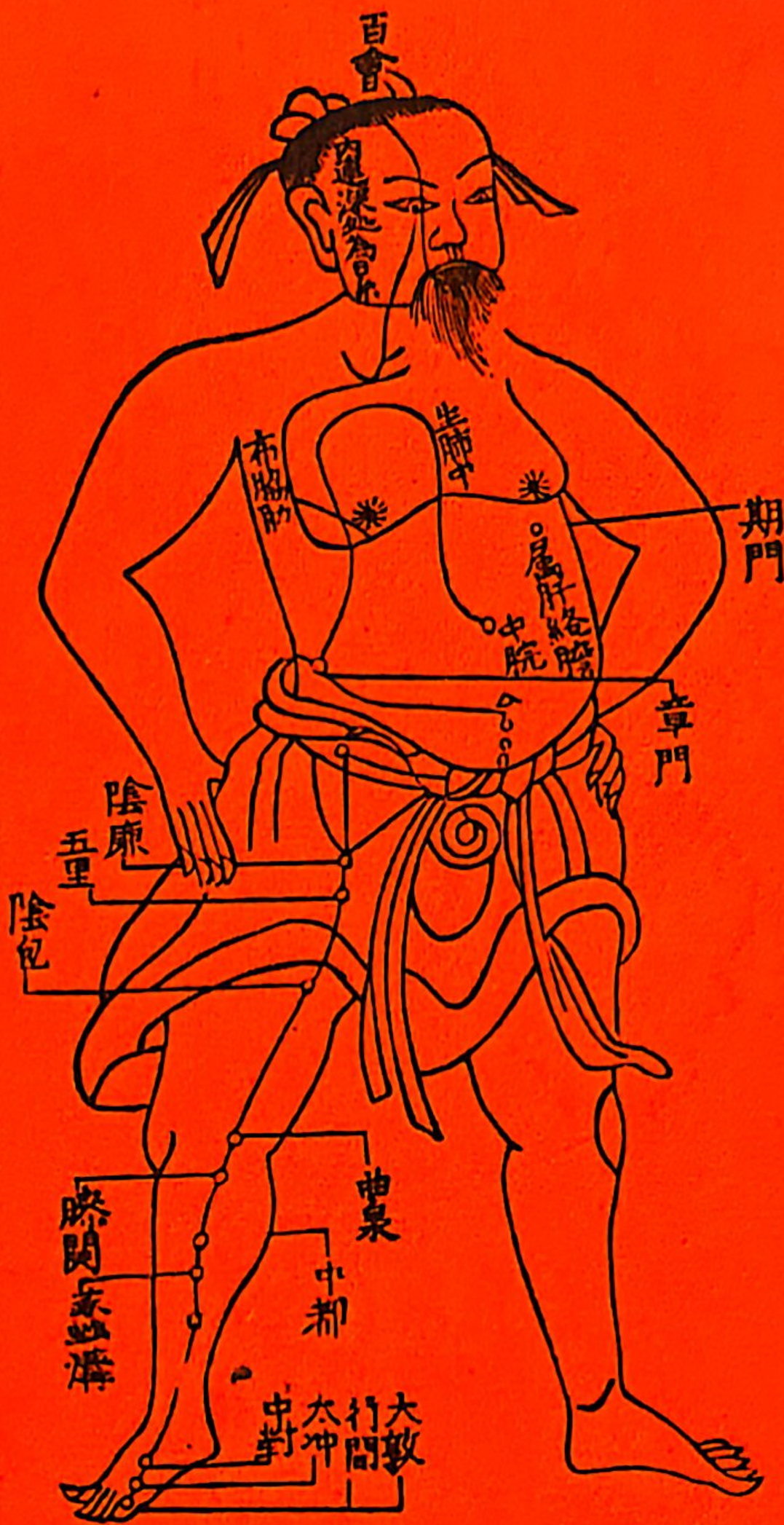
edição de pequim



A ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA

A ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA

A ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA

Rogério C. Ferreira
AGO/93

Editorial Minerva

EDITORIAL MINERVA
fundada em 1927, por Manoel Rodrigues
Rua Luz Soriano, 31-33 — Lisboa, Portugal

Extraído do panfleto **Acupuncture Anaesthesia**
publicado pelas Edições em Línguas Estrangeiras
Pequim 1972

Tradução de: *L. Alonso G.* e *M. Rodrigues G.*

Composto e impresso nas oficinas
gráficas da Editorial Minerva
— Rua da Alegria, 30 — LISBOA

Dr. Rogério Celso Ferreira
FISIOTERAPEUTA - ACUPUNTOR
CREFITO - 4/683 FPF
CPF 869 647.478/72

ALGUMAS NOÇÕES TEÓRICAS SOBRE A ACUPUNCTURA

A acupunctura é uma das quatro ciências médicas tradicionais chinesas, as outras três são a homeopatia, a massagem e a fisioterapia. Tradicionalmente, os médicos chineses eram especialistas nas quatro artes curatórias, mas actualmente tendem a favorecer um aspecto em detrimento dos outros.

Embora a homeopatia, a massagem e a fisioterapia possuam os seus correspondentes na medicina ocidental, a acupunctura não possui equivalente.

O termo acupunctura deriva de acus (agulha) e punctura (picada, punção) e designa um método curativo que se obtém pela introdução de agulhas e moxibustão. As agulhas introduzem-se em pontos específicos do corpo, chamados pontos acupuncturais. Não são as agulhas que efectuam a cura, mas a sua importância reside no efeito que produzem no corpo (excitação, inibição ou indução).*

---

* Excitação — estimulação moderada que se aplica para activar as funções de determinados órgãos.
Inibição — efeito sedativo sobre os nervos e glândulas hiperactivas.
Indução — introdução de uma agulha fora da área afectada para induzir descongestionamento ou desinflamação.

Queimar moxa, uma erva tradicional, perto da pele constitui outro ramo da acupunctura, denominado *moxibustão*. Pode utilizar-se a moxibustão independentemente do emprego de agulhas. Produz estimulação das funções do corpo (dilatação dos vasos sanguíneos, estimulação da circulação sanguínea e aceleração do metabolismo).

OS DOIS PRINCÍPIOS DA ACUPUNCTURA

1) *Sistema nervoso autónomo*

Os pontos acupuncturais são centros nervosos e as vias das fibras nervosas. Os estímulos provenientes dos nervos sensoriais atingem o cérebro através do sistema nervoso central. Consequentemente o cérebro transmite impulsos, para os nervos motores apropriados, que funcionam como controladores e coordenadores de todo o sistema fisiológico.

2) *O Sistema de Meridianos*

O conjunto das vias que os impulsos seguem denomina-se sistema de Meridianos. Este sistema é composto por doze pares de meridianos principais, dois meridianos extras e uma rede semelhante ao sistema circulatório humano. Cada um dos doze pares de meridianos está associado a uma unidade fisiológica particular do corpo. As unidades são os doze órgãos principais da medicina chinesa: os pulmões, o coração, o intestino grosso, o intestino delgado, os rins, a bexiga, o estômago, o baço, o pericárdio e o tríplice aquecedor (um órgão fictício que se supõe controlar o fluxo do Qi), a bílis e o fígado. Um dos dois meridianos extras, que se situa ao longo da parte central do corpo denomina-se *vaso da concepção* e o outro que segue ao longo da coluna vertebral para a zona frontal da cabeça chama-se *vaso governador*.

É necessário concebermos o sistema de Meridianos como as vias de circulação e influência do Qi, a energia resultante da interacção do Yin e do Yang.

Segundo os chineses, o Qi é a *energia vital* que circula no sistema de Meridianos. Para os ocidentais Yin e Yang são o potencial bioeléctrico ao longo das fibras nervosas. Talvez o Yin e o Yang se possam comparar às funções dos sistemas nervosos simpático e parassimpático, respectivamente.

De qualquer modo estes dois sistemas são diferentes um do outro, e funcionam em oposição, mas estão intimamente relacionados. Existem 365 pontos acupuncturais nos meridianos, metade situa-se nas fibras nervosas, a outra metade dista delas meio centímetro.

A FILOSOFIA DA MEDICINA CHINESA

1) *Yin e Yang*

O princípio do Yin e do Yang, é o princípio básico de tudo o que existe. É a raiz e fonte da vida e da

morte. Através da sua interacção, o Yin e o Yang provocam as doenças que atingem aqueles que não estão em harmonia com essas duas forças naturais. Só quando elas se encontram em equilíbrio no corpo, este se encontra saudável.

Yin	interno	frio	vazio	fraco
Yang	externo	quente	cheio	forte

OS CINCO ELEMENTOS

Segundo a filosofia tradicional chinesa, a natureza é constituída por duas energias Yin e Yang. Tudo o que existe pode ser classificado segundo os cinco elementos: o metal, a água, a madeira, o fogo e a terra. Da interacção entre eles provém o equilíbrio entre o Yin e o Yang.

Há três ciclos principais:

a) Ciclo de Criação

O Metal cria a Água
A Água cria a Madeira
A Madeira cria o Fogo
O Fogo cria a Terra
A Terra cria o Metal

b) Ciclo de Controlo

O Metal controla a Madeira
A Madeira controla a Terra
A Terra controla a Água
A Água controla o Fogo
O Fogo controla o Metal

c) Ciclo de Ameaça

O Metal ameaçará o Fogo se este não for suficientemente forte para controlar o Metal
O Fogo ameaçará a Água se esta não for suficientemente forte para controlar o Fogo
A Água ameaçará a Terra se esta não for suficientemente forte para controlar a Água
A Terra ameaçará a Madeira se esta não for suficientemente forte para controlar a Terra
A Madeira ameaçará o Metal se este não for suficientemente forte para controlar a Madeira.

O DIAGNÓSTICO

A medicina tradicional chinesa possui quatro métodos para diagnosticar uma doença: observação, escuta, interrogatório e estudo dos pulsos. De todos, o mais importante é o último, servindo os outros no entanto para confirmar os resultados do diagnóstico pelos pulsos.

Para determinar onde existe um desequilíbrio, pois qualquer doença resulta de um desequilíbrio, os acupunctores tomam ambos os pulsos, o braço direito (Yin) em primeiro lugar na mulher e o braço esquerdo (Yang) em primeiro lugar no homem.

Com três dedos os acupunctores sentem 12 pulsos diferentes a níveis diferentes. Cada um corresponde a um dos doze órgãos maiores. Profundamente no pulso esquerdo tomam-se os pulsos dos rins, fígado e coração (órgãos Yin). Superficialmente nesses pontos podem tomar-se os pulsos da bexiga, bílis e intestino delgado (órgãos Yang). Profundamente no pulso direito tomam-se os pulsos dos pulmões, baço e pericárdio. Superficialmente podem tomar-se os pulsos do intestino grosso, estômago e tríplice-aquecedor.

RELAÇÃO ENTRE O YIN E O YANG, OS CINCO ELEMENTOS E OS ÓRGÃOS

Yin (interior)		Yang (periferia)
O Metal	equivale aos	pulmões e ao intestino grosso
A Água	»	» rins e à bexiga
A Madeira	»	ao fígado e à bílis
O Fogo	»	» coração e ao intestino delgado
A Terra	»	» baço e ao estômago
O Fogo	»	» pericárdio e ao tríplice-aquecedor

A CHINA CRIA A ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA

Respondendo ao apelo do nosso grande dirigente, o Presidente Mao, «*A medicina e a farmacologia tradicionais chinesas constituem um rico património, que é preciso investigar para elevá-lo a um nível superior*», os trabalhadores médicos e cientistas da China criaram a anestesia pela acupunctura — uma técnica genuinamente chinesa.

Tiveram êxito porque combinaram o espírito revolucionário com uma atitude científica, aplicaram conhecimentos e métodos científicos modernos, e compendiaram e melhoraram a experiência adquirida pela medicina tradicional Chinesa na analgésia e no tratamento de doenças pela acupunctura. A utilização da acupunctura, em vez dos anestésicos, para provocar analgésia é uma contribuição formidável para o desenvolvimento da ciência médica e um brilhante exemplo que mostra como os trabalhadores médicos chineses aplicaram com êxito a directiva do presidente Mao, relativamente à combinação das medicinas Chinesa e Ocidental e seguiram uma via especificamente Chinesa no desenvolvimento da medicina na China.

I

A anestesia pela acupunctura obtém-se pela inserção de uma ou mais agulhas em certos pontos dos membros, orelhas, nariz ou face do paciente. A analgésia sobrevém após um período de excitação e estimulação permitindo realizar operações seguras na cabeça, tórax, abdómen ou nos membros. Este novo método está a ser utilizado em muitos hospitais civis e militares e nos dispensários das aldeias e zonas rurais de todo o país. Mais de 400 000 pacientes, incluindo crianças e octogenários, foram sujeitos a intervenções cirúrgicas sob anestesia pela acupunctura. A percentagem de sucesso ronda os 90%.

A anestesia pela acupunctura não necessita de aparelhagem complicada; pode aplicar-se independentemente do clima e das condições geográficas. Pode por isso ser largamente difundida nas povoações e é particularmente indicada para as zonas rurais e montanhosas e em tempo de guerra.

Os pacientes mantêm-se completamente lúcidos durante as operações quando se utiliza este tipo de anestesia. Àparte encontrarem-se entorpecidos ou insensíveis à dor, as restantes funções fisiológicas funcionam normalmente. Por isso, durante as operações podem dar livre curso ao seu papel dinâmico subjectivo, reforçando constantemente a sua confiança na possibilidade de cura e colaborar com os

Os cientistas do Instituto de pesquisas fisiológicas do anexo da China do Leste, da Academia das Ciências da China e os trabalhadores médicos do Hospital popular n.º 1 de Xangai, experimentam a acupunctura para testarem o grau de dor e encontrar novos pontos eficazes e novos métodos de estimulação

operadores quando estes o peçam, permitindo operações rápidas e bem sucedidas.

Por exemplo, ao adoptar o antigo método de anestesia para correcção do estrabismo, o cirurgião só conhece os resultados depois dos efeitos do anestésico se dissiparem. Mas com a anestesia pela acupunctura, as órbitas do paciente podem mover-se normalmente e o médico pode certificar-se do resultado da operação no decurso desta.

Aplicando a anestesia pela acupunctura numa tiroidectomia, o cirurgião pode conversar com o paciente para determinar as condições de articulação e desse modo evitar a danificação ocasional dos nervos que controlam as funções vocais. No decurso duma operação ao coração ou duma pneumotomia utilizando este processo de anestesia, o médico pode pedir ao paciente que faça respiração abdominal para facilitar a operação. Em operações ortopédicas, como a cirurgia plástica dos músculos e tendões dos dedos, o cirurgião encontra facilmente os músculos e os tendões afectados porque o paciente pode mover normalmente os dedos e cooperar activamente com o cirurgião. E após a operação, o paciente pode utilizar imediatamente os dedos para comprovar os resultados.

A anestesia pela acupunctura não provoca desequilíbrio das funções psicológicas do operado e permite evitar os efeitos nocivos dos anestésicos. Além disso a acupunctura pode suscitar e fortalecer os factores positivos do paciente para resistir às doenças

e regularizar as funções do organismo. Como resultado, a pressão arterial, o pulso e a respiração do paciente, mantêm-se de uma maneira geral, normais durante a operação. As incisões cicatrizam rápida e satisfatoriamente após a operação, e as funções do organismo restabelecem-se igualmente com rapidez e consequentemente o paciente pode movimentar-se e alimentar-se normalmente mais cedo. No caso de pacientes que sofrem de mau funcionamento do fígado, rins ou pulmões, pressão arterial alta, debilidade derivada de doença grave, ou grande sensibilidade a anestésicos, a anestesia pelos anestésicos não é aconselhável, enquanto a anestesia pela acupunctura assegura operações sem perigo.

A prática clínica forneceu provas evidentes de que este novo método é seguro, simples, económico e eficaz.

II

O povo trabalhador chinês começou a tratar doenças pela acupunctura há vários milhares de anos. A anestesia pela acupunctura representa um marco na história do desenvolvimento da acupunctura na China e adiciona novo esplendor à várias vezes milenar medicina e farmacologia Chinesa.

O novo método surgiu e desenvolveu-se durante a luta aguda entre as duas linhas. O seu êxito é uma

grande vitória para a linha revolucionária proletária do Presidente Mao, no trabalho médico e na investigação científica.

Agindo de acordo com os ensinamentos do Presidente Mao, que apela para o estudo e desenvolvimento da herança da medicina chinesa, os médicos de formação ocidental começaram, a partir de 1958, a estudar e a utilizar a medicina tradicional chinesa. Combinando esta com a medicina ocidental, utilizaram amplamente medicamentos e remédios chineses bem como a acupunctura para tratar certas doenças. Na prática clínica, os trabalhadores médicos de Sian e de Xangai, das províncias de Xansi e Hopei, empregaram a acupunctura em vez dos anestésicos em tiroidectomias, ablação de amígdalas e em outras operações. Os seus primeiros êxitos abriram o caminho para um mais vasto emprego ulterior.

Em Xangai, começou-se assim: um paciente a quem se fizera ablação das amígdalas no Hospital popular n.º 1 queixava-se de dores tais na garganta que não podia engolir. Os trabalhadores médicos do serviço de otorrinolaringologia introduziram-lhe uma agulha no ponto *hoku* e a dor cessou imediatamente. O paciente comeu pouco depois sem dificuldade. Foi uma revelação para os médicos que deduziram que se a introdução de agulhas eliminava a dor, podia igualmente substituir os anestésicos na ablação das amígdalas.

Decididos a abrir uma nova via, introduziram várias vezes em si mesmos agulhas nos pontos *hoku* e *neiting* para verificarem o grau de dor. Quando estas experiências demonstraram a eficácia deste método, aplicaram corajosamente a anestesia pela acupunctura em operações.

Mais tarde o Hospital de Tuberculose de Liuchow na região autónoma de Kouangsi, o Hospital central n.º 1 de Tuberculose de Xangai e outros hospitais aplicaram também com êxito a anestesia pela acupunctura em pneumotomias, criando assim as bases para a aplicação deste método nas operações de alta cirurgia.

«*É através das dificuldades e das vicissitudes que progride tudo o que é novo*». Mal a anestesia pela acupunctura fez a sua aparição foi reprimida pela linha revisionista contra-revolucionária de Liu Chao-Chi e atacada pelos «especialistas» burgueses. Estes afirmavam que não era «científica», que não tinha «nenhum valor prático», e que constituía uma «retrogressão» na história da anestesia. Tentavam desacreditar essa criação.

Estudando repetidamente o ensinamento do Presidente Mao: «*não podemos divagar pelas veredas percorridas do desenvolvimento técnico deixadas pelos outros países, sempre a seu reboque*», os trabalhadores médicos decidiram criar uma nova via para a ciência da anestesia. Alheando-se dos gracejos e dos ataques, persistiram no emprego da anestesia

pela acupunctura na prática clínica, acumulando deste modo experiência, elevaram constantemente a eficácia e alargaram o campo de aplicação deste novo processo.

A grande Revolução Cultural proletária varreu todos estes disparates burgueses e os trabalhadores médicos revolucionários criticaram sem contemplação a linha revisionista contra-revolucionária de Liu Chao-Chi no que se refere ao trabalho sanitário e à pesquisa médica, o que permitiu à anestesia pela acupunctura conhecer um desenvolvimento e um aperfeiçoamento consideráveis.

Após o triunfo desta revolução praticaram-se mais de 400 000 intervenções cirúrgicas utilizando a anestesia pela acupunctura, enquanto nos oito anos precedentes esse número não fora além das 10 000. Este método é actualmente utilizado em nove de cada dez hospitais de Xangai, que possuem serviço cirúrgico. Graças a ele, o Hospital Operários-Camponeses-Soldados dependente do Instituto de Medicina n.º 2 de Xangai, reduziu consideravelmente a mortalidade nas operações ao cérebro, sendo cerca de 90% efectuadas com anestesia pela acupunctura. Há alguns anos, a analgésia era provocada pela introdução de agulhas no corpo e nas orelhas unicamente. Após descobertas realizadas na prática pelo pessoal médico, este método estendeu-se ao rosto e ao nariz. A analgésia é provocada manual ou electricamente, e em

Antes duma operação, os cirurgiões do Hospital Geral do Exército de Libertação do Povo experimentam as agulhas em si próprios para encontrarem os pontos mais eficazes e aperfeiçoarem a sua técnica. O uso da anestesia pela acupunctura está generalizado neste hospital

alguns casos por injecções de água destilada em certos pontos.

Anteriormente, para uma pneumotomia era preciso introduzir agulhas em várias dezenas, ou mesmo numa centena de pontos nos membros do paciente e eram necessárias quatro pessoas para as manipular constantemente. Durante a Grande Revolução cultural, o pessoal médico do Hospital central das unidades da A. P. L. da China sob a direcção de Cantão, o do Instituto de pesquisas sobre a Tuberculose, de Pequim e o do Hospital central n.º 1 de Tuberculose, de Xangai, estudaram assiduamente os ensaios filosóficos do Presidente Mao para guiar a sua prática. Procedendo a experiências audaciosas sobre si próprios, eliminaram os pontos não necessários e puseram em relevo o papel dos pontos principais, superando a contradição principal. Conseguiram reduzir consideravelmente o número de pontos às vezes para um só. Assim os efeitos da anestesia foram consideravelmente aperfeiçoados. O Instituto de pesquisa sobre a Tuberculose, de Pequim, por exemplo, obteve um êxito completo em mais de 90 toracotomias que efectuou ultimamente, utilizando uma única agulha para anestesiar.

A anestesia pela acupunctura apresenta ainda algumas imperfeições. Por exemplo, em certas operações os pacientes sentem ainda dor ou mal-estar quando alguns órgãos são deslocados. Estudando mais assiduamente ainda o marxismo, o leninismo, o pen-

samento maotsetung e utilizando o materialismo dialéctico para guiar o seu trabalho médico e a pesquisa científica, os trabalhadores médicos e cientistas chineses prosseguem com audácia os seus esforços na prática e na criação para aperfeiçoarem a anestesia pela acupunctura.

Dr. Rogério Celso Ferreira
FISIOTERAPEUTA - ACUPUNTOR
CREFITO - 4/683 FPF
CPF 869.647.476/72

COMO SE PRATICAM OPERAÇÕES TORÁCICAS SOB ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA

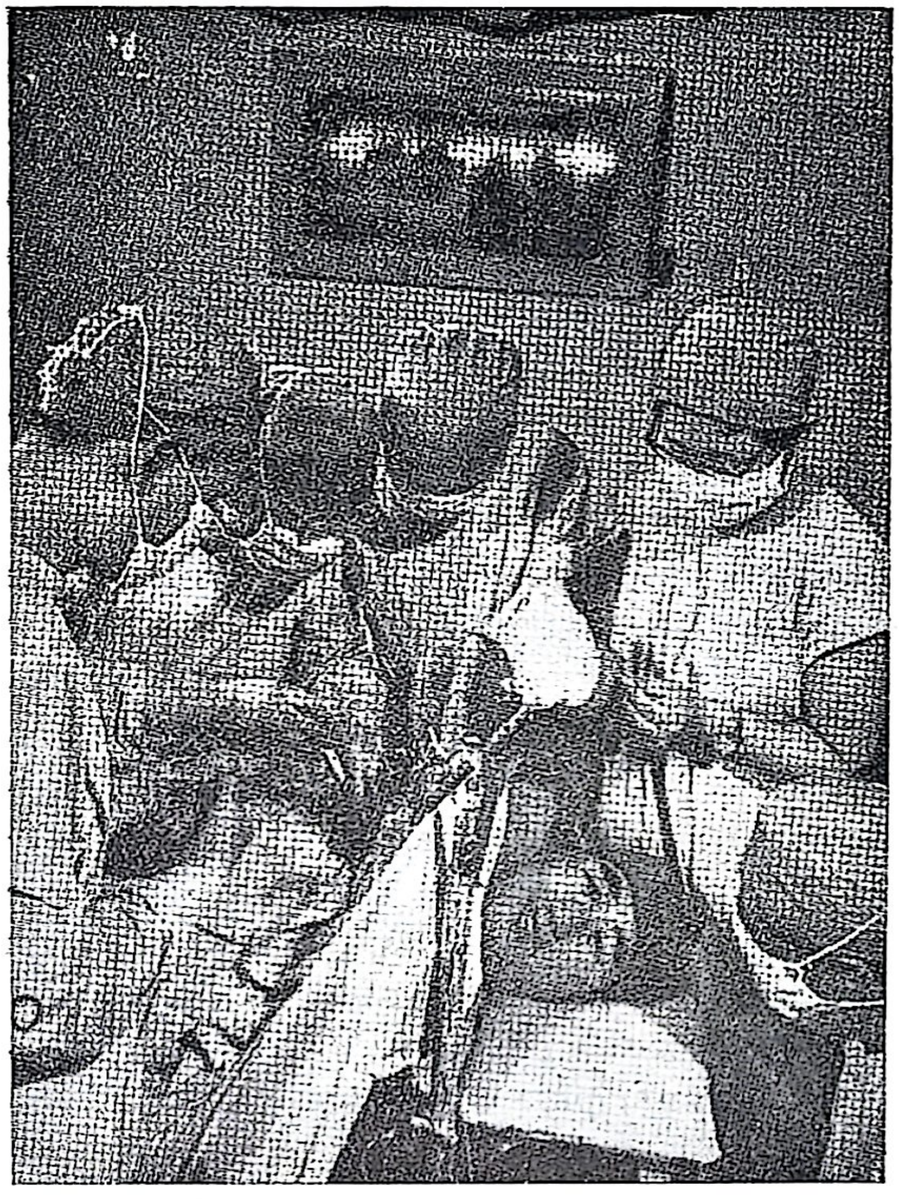
Departamento de Anestesia pela Acupunctura
do Instituto de Investigação Tuberculosa
de Pequim

O desenvolvimento da cirurgia torácica relaciona-se intimamente com o aperfeiçoamento dos instrumentos e da técnica que permitem ao paciente respirar a pressão positiva.

Antes dos cirurgiões dominarem esta técnica, era muito perigoso realizar uma operação torácica em condições de pressão atmosférica normal.

Quando começámos a utilizar a anestesia pela acupunctura para efectuar pneumotomias introduzíamos agulhas nos pontos que produziam analgésia e nos pontos susceptíveis de melhorar a respiração do doente e evitar complicações respiratórias fisiológicas derivadas da abertura do tórax. Evita-se com este método o perigo da atelectasia (falta de dilatação, ou dilatação insuficiente dos pulmões) apesar do paciente respirar com dificuldade.

Para resolver este problema, injectámos ar na zona do peito a operar para comprimir o pulmão e criarmos atelectasia artificial que permitiria ao paciente adaptar-se à pressão atmosférica relativamente forte e suportá-la no momento da abertura da cavidade torácica. No entanto, isto não evitava as convulsões mediastínicas — fortes convulsões de certos órgãos da



Este paciente, que está a ser submetido a uma pneumotomia no Instituto de pesquisa sobre a Tuberculose de Pequim, foi anestesiado com uma única agulha

cavidade torácica resultantes da insuficiência respiratória — nem as complicações respiratórias.

Além da anestesia pela acupunctura aplicámos a terapia respiratória da prática medicinal tradicional chinesa. Antes da operação pedimos ao paciente para praticar a respiração abdominal. A respiração estava completamente assegurada pelo pulmão saudável; a respiração abdominal lenta durante a operação permitia ao outro pulmão desempenhar o seu papel contribuindo para a manutenção da respiração normal e para que não se verificasse a convulsão dos órgãos, o que facilitaria a operação.

A prática da pneumotomia sob anestesia pela acupunctura está em desenvolvimento e aperfeiçoamento contínuo. Anteriormente era necessário introduzir cerca de 40 agulhas nos membros de um paciente e quatro assistentes tinham de rodar continuamente as agulhas durante a operação. O número de pontos foi sendo gradualmente reduzido para 16, 12 e ultimamente para 2. De há cerca de um ano para cá efectuámos mais de 100 operações ao pulmão, introduzindo uma só agulha na face externa do antebraço do paciente, de modo a abranger dois pontos acupuncturais.

Há ainda alguns problemas a resolver nas operações torácicas sob anestesia pela acupunctura. Actualmente estudamos a maneira de realizar uma operação num paciente com fraca função pulmonar.

PEQUENAS AGULHAS REALIZAM MARAVILHAS

I

Numa sala de operações espaçosa e bem iluminada, trabalhadores médicos do Hospital Operários-Camponeses-Soldados, de Pequim e do Instituto de pesquisa sobre a tuberculose, de Pequim, preparavam-se para efectuar uma toracoplastia a Hu Chu-hsuan, um paciente sofrendo de uma pleurisia purulenta *(pyothorax)*.

Não havia aparelhagem complicada de anestesia nem odor de anestésicos. O pessoal médico aplicou unicamente duas agulhas nas aurículas de Hu e fê-las girar ligeiramente durante cerca de vinte minutos. Depois começou a operação com o doente completamente lúcido.

A pleurisia purulenta de que sofria Hu Chu-hsuan era consequência duma infecção contraída após uma operação realizada há cinco anos. Pus e sangue saíam há um ano pela fístula no seu peito. Era necessária uma intervenção cirúrgica para limpar o pus e suturar a cavidade. Mas Hu Chu-hsuan era fraco, o coração e os pulmões funcionavam deficientemente e decerto não suportariam os efeitos do anestésico. Em

alguns casos anteriores a anestesia geral causara-lhe enfraquecimento cardíaco e pusera-o em perigo de vida. Foram utilizadas a anestesia raquidiana e a anestesia local, que não conseguiram atenuar as dores ao doente, e as intervenções não tiveram êxito. Tendo sofrido um total de 24 grandes e pequenas operações sem sucesso, o paciente ficara cada vez mais fraco.

Nesta última operação que se realizava com anestesia pela acupunctura era preciso remover a pele quase inteiramente constituída por tecidos cicatriciais, serrar seis costelas e o osso que crescera após cada uma das operações precedentes, eliminar o pus e limpar as partes infectadas na cavidade. As dificuldades da operação e os seus efeitos no paciente ultrapassavam de longe os das operações anteriores. Mas ao longo das duas horas e meia que durou a intervenção, Hu Chu-hsuan manteve-se calmo e descontraído. A pressão arterial e o pulso mantiveram-se regulares, e o ruído dos instrumentos que lhe cortavam as costelas pareceu não o perturbar. A princípio quando os cirurgiões excisavam a pele coberta de cicatrizes, não sentiu dores, unicamente a sensação de estar a ser arranhado. Ao cortarem-lhe as costelas com movimentos precisos e rápidos, os cirurgiões disseram-lhe familiarmente: «Se se sentir mal, diga-nos». «Estou bem», respondeu ele, «não sinto dores, continuem sem receio».

Os cirurgiões limparam completamente o pus e obliteraram a fístula e a cavidade. A intervenção foi

um êxito total. Terminada a sutura Hu Chu-hsuan sentou-se imediatamente na mesa de operações diante dum retrato do nosso grande dirigente, dizendo: «Viva o Presidente Mao! Longa, longa vida ao Presidente Mao!».

Após cada uma das operações precedentes ficara, devido ao efeito dos anestésicos, num estado de torpor, respirava dificilmente durante vários dias, não tinha apetite e dormia mal. Algumas vezes sufocou devido à saliva que se acumulara na garganta após a operação. Os cirurgiões viram-se obrigados a abrir-lhe a traqueia e a dar-lhe oxigénio para o salvar. Restabeleceu-se lentamente e não pôde descer da cama senão ao fim de três semanas após cada intervenção. Desta vez, porém, a anestesia pela acupunctura tornou as coisas diferentes. Após a operação, estava tão calmo como habitualmente, respirava normalmente e quase não salivava. Pôde comer no próprio dia e levantou-se e caminhou ao terceiro.

II

Tsao Hong-tan, um paciente com inúmeras fracturas graves, foi transportado para uma sala de operações do Hospital Tchaoyang de Pequim. Uma redução da fractura femural, com anestesia pela acupunctura, estava prestes a começar.

Foi num acidente que Tsao Hong-tan, membro da comuna popular de Tsaitun, distrito de Miyun, contraíra diversas fracturas: fractura do húmero direito, da perna e da coxa direitas e da bacia, sem contar com as costelas e as vértebras lombares partidas. À chegada ao hospital, estava lívido, os membros frios, a pressão sistólica caíra a 50 mm de Hg e era impossível determinar a pressão diastólica. Estava em coma. Após um tratamento de imergência recobrou a consciência, mas a redução da fractura apresentava-se como um problema delicado.

A fractura esquirolosa na perna direita do paciente necessitava de uma incisão para se efectuar a redução. A ferida era muito grave e a perda de sangue considerável. Para além disso saíra há pouco tempo de coma e estava muito fraco. A dor causada pelas quatro costelas fracturadas, que lhe dificultavam a respiração, impedia-o de escarrar a saliva. A anestesia geral por narcóticos podia facilmente provocar complicações pulmonares ou outros perigos imprevistos. Os cirurgiões decidiram por isso recorrer à anestesia pela acupunctura.

Após terem inserido lentamente e com precaução duas agulhas em dois pontos da orelha esquerda do paciente, os anestesistas introduziram-lhe outras duas na orelha direita, depois uma na anca e outra no abdómen. Ligaram as agulhas com fios eléctricos a um aparelho transistorizado. Quando a corrente eléctrica foi ligada, o paciente começou a sentir-se

entorpecido ao mesmo tempo que notava uma dilatação nas zonas onde as agulhas tinham sido introduzidas. A operação principiou vinte minutos depois.

Durante a redução da fractura do fémur, que durou mais de uma hora, o paciente manteve-se calmo, a pressão arterial e o pulso normais. Só quando os ossos fracturados foram postos nos seus lugares, sentiu dores ligeiras devido à tracção dos músculos. Mas, depois dos cirurgiões o terem aconselhado a respirar profundamente e a relaxar os músculos, aumentando a frequência da estimulação eléctrica, esta sensação de mal-estar desapareceu.

De volta ao quarto do hospital, Tsao Hong-tsan comeu e bebeu sem dificuldade. Durante o seu restabelecimento, nunca mostrou sinais de agitação, como se verifica habitualmente após operações efectuadas sob anestesia por narcóticos. A possibilidade de maus efeitos sobre outras partes fracturadas estava assim afastada.

III

O centro médico da comuna popular de Lokia, distrito de Nantchang, província de Kiangsi, possui um equipamento muito rudimentar. O pessoal compõe-se na maior parte de «médicos descalços» escolhidos entre as diversas brigadas de produção. Dominam a técnica da anestesia pela acupunctura após um curto período de estudo.

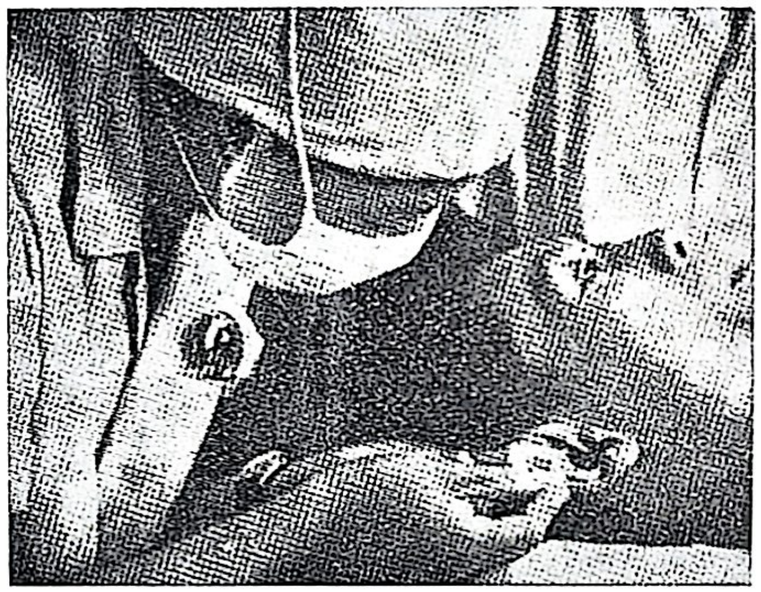
Em meados de 1970, os médicos deste centro empregaram este método para praticarem uma gastrectomia em Wang Ting-li, um camponês pobre de 55 anos, que sofria duma úlcera gástrica. Algumas agulhas foram introduzidas nas aurículas do paciente, enquanto ele estava tranquilamente estendido na mesa de operações. O jovem cirurgião Wan Tao-keng abriu-lhe o abdómen e após um exame minucioso descobriu as aderências da parte ulcerosa à parede posterior da cavidade abdominal. Auxiliado pelos seus assistentes, o cirurgião excisou-as cuidadosamente, efectuou uma gastrectomia subtotal sem incidentes e então ligou o estômago e o intestino. Durante a operação, que durou duas horas e quarenta e cinco minutos, o paciente manteve-se calmo, com a respiração e o pulso normais. Só sentiu dores ligeiras, quando a separação do bolbo duodenal causou tracção visceral. Nesse momento o cirurgião, aconselhou-o a respirar profundamente, e ele sentiu alívio imediato. Após a operação, o paciente vestiu-se sozinho, desceu da mesa de operações e saiu a pé da sala.

Nove dias depois, abandonava o hospital. Após três meses de convalescença recobrou a saúde e pôde tomar parte na transplantação das sementes do arroz, nas colheitas e em outros trabalhos.

Segura, eficaz, simples e económica, a anestesia pela acupunctura criou condições extremamente favoráveis para as operações nos meios rurais.

A anestesia pela acupunctura é empregada numa gastrectomia subtotal no Hospital escolar n.º 3 da Escola de medicina de Pequim, onde se registaram sucessos enormes na pesquisa da anestesia pela acupunctura

O centro médico da comuna popular de Lokia está apto a utilizar este método, introduzindo agulhas no corpo, nas orelhas e no nariz para praticar mais de vinte tipos de operações de pequena e média cirurgia, sendo a percentagem de êxitos superior a 90%.



Este paciente vai ser sujeito a uma gastrectomia. São-lhe introduzidas agulhas na aurícula direita

A ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA EM NEURO-CIRURGIA

por *Houai Wen*

Fomos uma manhã às nove horas assistir a uma operação ao cérebro sob anestesia pela acupunctura no Hospital Operários-Camponeses-Soldados, ligado à escola de medicina n.º 2 de Xangai. Quando penetrámos na sala de operações de bata, boné e máscara esterilizada, o paciente Liu Wen-tchang, um operário de 38 anos, estava tranquilamente estendido sobre a mesa de operações, coberto com um lençol branco. Ia ser submetido a uma operação ao cérebro por causa de um tumor no hemisfério esquerdo. O tumor crescia e se não fosse operado, provocar-lhe-ia paralisia geral ou mesmo a morte. Um tumor no hemisfério direito da cabeça provoca habitualmente a paralisia dos membros do lado esquerdo e vice-versa. Mas o caso de Liu Wen-tchang era diferente. Seis meses atrás, tivera convulsões e sentira a partir daí diminuir progressivamente a tonicidade muscular dos membros do lado esquerdo, que acabaram por ficar completamente paralisados.

Mas a equipa de cirurgiões estava confiante. «Quaisquer que sejam as dificuldades, estamos certos que a operação resultará e que o paciente se salvará», declarou o operador.

Dr. Rogério Celso Ferreira
FISIOTERAPEUTA - ACUPUNTOR
CREFITO - 4/68) FP
CPF 839 647 176/72

A anestesia começou às 9 h e 15 m e em vez de empregar os aparelhos complicados relegados para um canto da sala, o anestesista aplicou algumas agulhas no pavilhão da orelha esquerda do paciente. Este contava as agulhas que lhe eram inseridas: «Uma, duas...» e à quarta disse: «Ainda falta uma». Perguntá-mo-nos como poderia saber o paciente o número de agulhas que lhe iam ser aplicadas, mas soubemos que antes da operação os médicos lhe tinham explicado todo o processo a que ia ser submetido e o tinham prevenido das complicações que poderiam produzir-se, para que ele pudesse cooperar com a equipa operatória. Uma vez as cinco agulhas colocadas, o anestesista ligou-as com fios eléctricos muito finos a um aparelho transistorizado que as fez vibrar ritmicamente (várias centenas de vezes por minuto) em vez de as rodar como é normal. Ao fim de alguns minutos, o anestesista declarou: «Agora aumentamos a estimulação, o que produzirá uma sensação combinada de dor, dilatação, peso e torpor.» Quando o paciente sente uma sensação como esta na região a operar, a anestesia produziu o seu efeito.

Eram 9 h e 50 m. O operador aproximou-se da mesa de operações, enquanto o anestesista aumentava a estimulação das agulhas para que a anestesia fosse mais eficaz.

O cirurgião fez rapidamente uma incisão de cerca de 96 cm² na zona do couro cabeludo do paciente. Sabendo-se que o couro cabeludo é particularmente

sensível, cortá-lo é terrivelmente doloroso, e este era o maior teste para os efeitos analgésicos da anestesia pela acupunctura. O paciente manteve-se calmo e não sentia dores absolutamente nenhumas. Resolvemos perguntar-lhe como se sentia.

«Bem», respondeu sorrindo. «Só uma pequena impressão no couro cabeludo e no estômago. Tenho sono.»

Como estávamos em pleno Verão, uma enfermeira trouxe-lhe um copo com água gelada. Bebeu alguns golos, depois estendeu-se de novo tranquilamente na mesa de operações. Às 10 h e 5 m, terminada a incisão no couro cabeludo, o cirurgião pediu um perfurador manual e disse:

«Camarada Liu, vamos perfurar a tua caixa craniana. Não tenhas receio.»

«Não tenho receio, continue.»

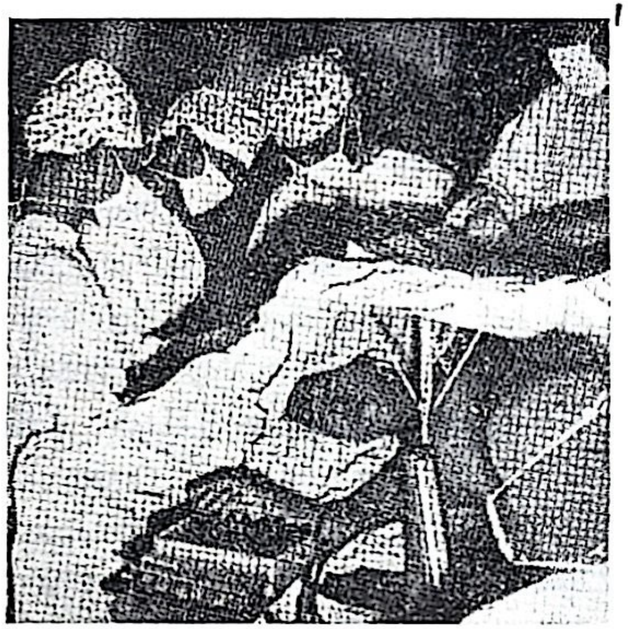
Após a conclusão do primeiro orifício, o cirurgião perguntou-lhe como se sentia.

«Sinto-me bem. Posso mover as minhas pernas?»

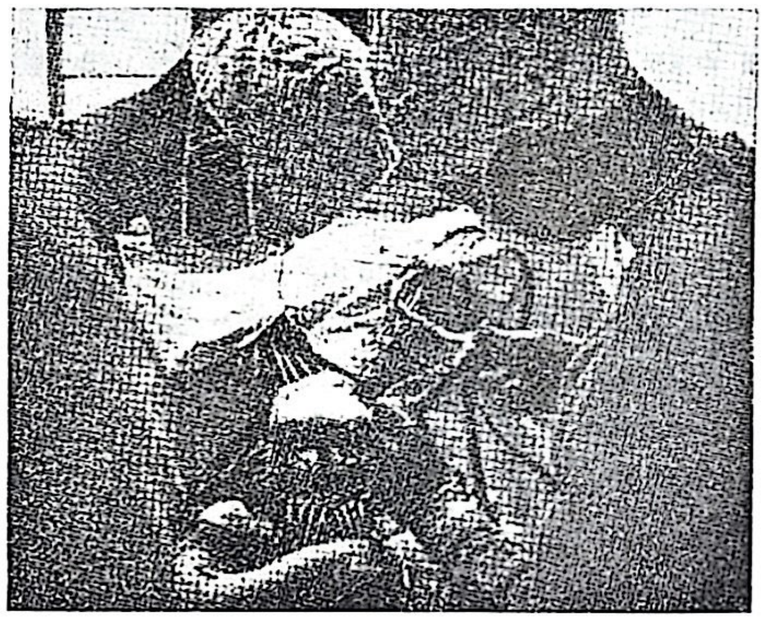
«Com certeza», respondeu o cirurgião.

Em dez minutos estavam abertos cinco orifícios no crânio do paciente. Depois, com uma serra, fina como um fio de prata, o médico abriu a caixa craniana, pondo a descoberto as meninges com todo o intrincado de vasos sanguíneos e nervos.

Às 10 h e 30 m começou a batalha para localizar o tumor nos tecidos cerebrais. O cirurgião separou cuidadosamente as meninges e depressa encontrou o



Ablação de um tumor cerebral sob anestesia pela acupunctura no Hospital Tongfanghong de Pequim



tumor entre os outros tecidos. O paciente manteve-se calmo durante toda a operação. Neste estádio a operação não exige uma analgésia tão forte como anteriormente, por isso a frequência das agulhas foi reduzida. O cirurgião devia agora proceder cuidadosamente para assegurar o êxito final.

A atmosfera estava tensa, cada membro da equipa encontrava-se inteiramente absorvido pelo seu trabalho. Aquele que estava encarregue da transfusão de sangue, vigiava para que o sangue penetrasse gota a gota, a um ritmo regular no corpo do paciente; um outro não perdia de vista a pressão e o pulso. O operador e os seus dois assistentes começaram, com pinças, a extirpar o tumor, pedaço a pedaço.

Às 10 h e 40 m, embora a operação tivesse até aí corrido satisfatoriamente, o paciente entrou repentinamente em coma e foi atacado de convulsões tão violentas, que a mesa de operações tremia. Foi-lhe administrada acupunctura de emergência e sedativos e as convulsões assim como o estado de coma desapareceram imediatamente. Às 10 h e 50 m o paciente disse que tinha frio e a enfermeira cobriu-o com um cobertor.

O cirurgião disse-nos que as convulsões que se verificam às vezes durante operações ao cérebro não eram imputáveis à acupunctura, mas ao facto de se ter tocado num centro motor do córtex cerebral ao extirpar o tumor.

Os segundos passavam, o operador retirava o tecido tumoral, pedaço a pedaço, numa zona situada profundamente no crânio.

«O tumor irradiou para o hemisfério direito», disse o cirurgião, que previra que isso tivesse acontecido.

Às 12 h e 50 m, o tumor estava inteiramente removido. O operador pediu então ao paciente para mover a perna direita, depois a perna esquerda. Este fê-lo satisfatoriamente. O cirurgião mostrou-lhe um dedo e o paciente declarou que o via perfeitamente. «Ele está bem», disse o cirurgião. «Nenhuma das suas funções orgânicas foi afectada e estancámos a hemorragia, podemos passar à sutura».

O anestesista aumentou a estimulação das agulhas. «Coser o couro cabeludo é mais doloroso que cortá-lo. Tivemos pacientes em que a dor acordava, nesta altura, explicou ele: Os nervos possuem uma propriedade de inércia, mas uma estimulação contínua e forte pode ter como resultado uma diminuição do efeito analgésico na última fase duma operação. Reduzimos a estimulação durante a fase intermédia da operação para que possamos empregar agora uma estimulação forte e produzir uma melhor analgésia». Tudo isto é dialéctico!

Após a verificação dos instrumentos e dos tampões de algodão, a abertura foi fechada: as meninges, a caixa craniana, por fim o couro cabeludo.

O paciente estava de bom humor. Às 13 h e 40 m terminava a operação, que se desenrolara com o

paciente inteiramente lúcido. Não sentira quaisquer dores e os seus cinco sentidos funcionavam perfeitamente. Parece maravilha que algumas finas agulhas tenham provocado a anestesia!

No passado, quando a neuro-cirurgia se praticava recorrendo à anestesia geral, o paciente ficava inconsciente no fim da operação. Alguns pacientes só acordavam após vários dias. Acontecia que os próprios cirurgiões ignoravam se se tratava de um acidente provocado pela anestesia ou ocorrido durante a operação. Infecções das vias respiratórias, pneumonia e outras complicações seguiam-se frequentemente à anestesia pela inalação. A anestesia pela acupunctura evita essas complicações que provocavam, às vezes, a morte dos pacientes operados ao cérebro.

Quando vimos o operador continuar a operar Liu Wen-tchang utilizando a anestesia pela acupunctura quando este foi atacado por convulsões, lembrámo-nos da luta que se verificou quando este método de anestesia se começou a utilizar em neuro-cirurgia. Na vã tentativa de o fazer abortar, aqueles que aplicavam a linha revisionista contra-revolucionária de Liu Chao-chi, no trabalho sanitário, julgavam que a acupunctura era «uma retrogressão na anestesia», que a anestesia pela acupunctura podia ser utilizada nas pequenas operações, mas não nas grandes. Quando os factos provaram o contrário, lançaram outras provocações: «Podeis servir-vos dela quando for preciso abrir o

crânio?». Não acreditavam que era possível aplicar a anestesia pela acupunctura em neuro-cirurgia, ela mesma um novo ramo da ciência médica chinesa.

No caso que acabamos de descrever, o crânio do paciente foi aberto e extirpou-se um grande tumor. Mais ainda, com a anestesia pela acupunctura, os neuro-cirurgiões conseguiram praticar operações ao ventrículo médio. Com este novo método de anestesia, realizaram igualmente com sucesso uma tolamoctomia, coisa absolutamente impossível aos olhos dos peritos médicos ocidentais.

Os «especialistas» burgueses afirmavam que as convulsões interditavam o emprego da anestesia pela acupunctura e que a taxa de mortalidade dos pacientes atacados por elas durante a operação era relativamente elevada. Ora, os nossos trabalhadores médicos, armados com o pensamento maotsetung e com um indomável espírito revolucionário, acabaram com esta «zona proibida» da neuro-cirurgia. Após esta operação, Liu Wen-tchang restabeleceu-se e voltou ao trabalho na sua fábrica.

O DESENVOLVIMENTO DA ACUPUNCTURA NA CHINA

por *Fu Wei-kang*

O presidente Mao afirmou: «*A medicina e a farmacologia tradicionais chinesas constituem um rico património, que é preciso investigar para elevá-lo a um nível superior*». A acupunctura faz parte da preciosa herança que constitui a medicina chinesa, é um método de tratamento altamente apreciado pelo povo trabalhador, visto que é simples, seguro, aplicável em numerosos casos, dá resultados rápidos e não custa praticamente nada. Durante dezenas de séculos, desempenhou um papel importante na cura de doenças e na protecção da saúde do povo chinês. Tornou-se conhecida noutros países desde muito cedo.

Na sociedade primitiva, antes da descoberta da metalurgia, a acupunctura praticava-se com uma pedra pontiaguda, chamada *pien*. Segundo o *Shuo Wen Chieh Tsu (Dicionário dos Caracteres)*, escrito durante a dinastia dos Han (206 a. C. a 220 d. C.), *pien* significa tratar uma doença picando com uma pedra. O tratamento aplicava-se pressionando ou picando determinada parte do corpo. Isto era a acupunctura nos primeiros tempos do seu desenvolvimento. À medida que a produção social se desenvolveu, o *pien* foi substituído, primeiro por agulhas de pedra, osso ou bambu e mais tarde quando se des-

cobriram os metais, por agulhas de cobre, ferro ou prata. Actualmente a acupunctura pratica-se com finas agulhas de aço inoxidável.

É na «Biografia de Pien Tsiué e Tsang Kong», no *Che Ki (Notas Sobre a História)*, redigida há cerca de 2 000 anos, que se encontra consignada por escrito a mais antiga cura de um caso típico, realizada pela acupunctura. Aí se diz que Pien Tsiué, médico da época dos Reinos Combatentes (475 a 221 a. C.), utilizou a acupunctura para salvar a vida a um moribundo.

O *Nei King (Livro da Medicina Interna)*, o mais antigo clássico da medicina da China chegado até nós, e compêndio de medicina antes das dinastias Ts'in e Han, contém um capítulo especial intitulado *Ling Chou*, que trata em detalhe dos «canais» e dos «pontos» do corpo, das agulhas e dos meios de aplicação, das doenças curáveis pela acupunctura, assim como de casos de interdição. O *Ling Chou* tornou-se conhecido como o Livro da Acupunctura.

O emprego da acupunctura para aliviar dores revelou ser um remédio rápido. *O Livro da Medicina Interna* descreve uma variedade de tipos de dores que podem ser anuladas por este método: dores de cabeça, nas orelhas, de dentes, nas costas, no estômago, abdómen e nas articulações. O capítulo sobre o «Tratamento de dores nas costas, pela Acupunctura» fala da patologia, dos sintomas e do tratamento de diferentes tipos de dores nas costas. O capítulo sobre os

«músculos e tendões» no *Ling Chou* preconiza o «tratamento das dores aplicando agulhas no local dorido», isto é, um método de inserção directa.

Durante a dinastia dos Tsin (265-420 d. C.) a acupunctura foi exposta dum modo relativamente completo no *Tchen Kieou Kia Yi King* (Introdução à acupunctura e moxibustão) que definia pela primeira vez 349 pontos de acupunctura de base e estabelecia uma lista de 649 pontos existentes no corpo humano. A obra trata da teoria da acupunctura, da localização dos pontos, da manipulação das agulhas e das interdições. É a mais antiga obra que existe, a tratar especificamente da acupunctura. Esta obra exerceu grande influência na China e no estrangeiro durante os dez séculos que se seguiram à sua publicação.

Durante a dinastia dos Tang (618-907), foi instituída uma secção especial de acupunctura no Colégio de medicina imperial, a mais antiga escola de medicina da China.

Na dinastia dos Song (960-1279) a acupunctura foi uma vez mais extensivamente compendiada e sistematizada. O *Tong Jen Chou Siué Tchen Kieou Tou King (Manual ilustrado dos pontos de acupunctura e moxibustão como se encontram na estatueta de bronze)*, publicado em 1926, dá os nomes dos 354 pontos de acupunctura verificados. Trata de modo muito detalhado dos diferentes pontos de acupunctura e das suas funções, explicando a função dos pontos

que antes tinham sido confundidos. Duas estatuetas em bronze, com as localizações dos pontos, foram feitas em 1027, destinando-se ao ensino e exames. São os mais antigos modelos para ensino encontrados na China.

Durante a dinastia dos Ming (1368-1644), os conhecimentos de acupunctura obtidos até então foram resumidos no *Tchen Tsieou Ta Tcheng (Compêndio de Acupunctura e Moxibustão)*, que legou à posteridade numerosos métodos valiosos e eficazes, praticados nos tempos antigos. O *Compêndio* foi largamente divulgado a partir do século XVII e igualmente estudado no estrangeiro.

A Dinastia dos Tsing (1644-1911) adoptou no entanto uma atitude discriminatória em relação à acupunctura. Em 1822, o governo dos Tsing decretou a sua proibição. O desenvolvimento deste ramo da medicina chinesa foi sufocado.

No tempo do Kuomintang, a classe reaccionária dominante, que se inclinava em todos os domínios diante do imperialismo, empenhou-se na prática de um ensino escravizante. Em 1929, o governo do Kuomintang chegou ao ponto de interditar a prática da medicina chinesa em bloco. Esse decreto desferiu um rude golpe na acupunctura. No entanto, como a acupunctura é segura, simples e eficaz, a interdição foi a maior parte das vezes ignorada pelas massas.

O presidente Mao sempre atribuiu uma grande importância à medicina e à farmacologia tradicionais

chinesas. No seu artigo «A luta nos montes Tsing-Kang» instruía os hospitais do Exército Vermelho instalados nas montanhas para tratarem o exército e a população das bases revolucionárias «*segundo as regras das medicina chinesa e ocidental*». Em Outubro de 1944, na conferência dos trabalhadores da cultura e da educação da região fronteiriça de Chensi-Kanson-Ninghsia, apelou para que os médicos e veterinários que tratavam segundo os métodos chinês e ocidental reforçassem a sua unidade, elevassem em conjunto o seu nível e se esforçassem por curar e evitar as doenças nos homens e nos animais da região fronteiriça. Uma secção de acupunctura foi instituída em Abril de 1945 no Hospital da Paz em Yenan. Esta secção tratou um grande número de pacientes e tornou a acupunctura muito popular no seio das massas.

Durante a Guerra de Libertação, organizaram-se cursos de formação de acupunctores nas regiões libertadas. Os trabalhadores médicos do Exército Popular de Libertação aplicaram este método para o tratamento de dezenas de doenças incluindo a malária, a desinteria, a interite, as infecções das vias respiratórias e o reumatismo e conseguiram curar numerosos doentes, apoiando assim eficazmente a Guerra de Libertação.

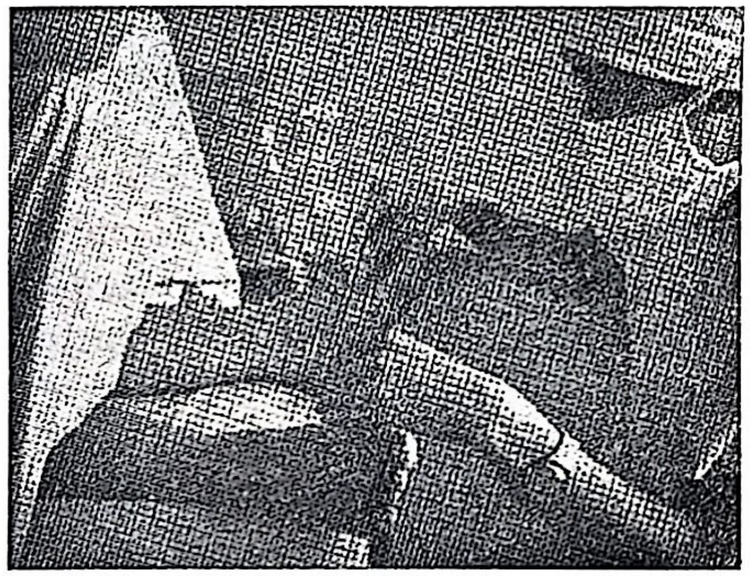
Desde a implantação da República Popular da China em 1949, o partido comunista e o presidente Mao determinaram uma série de medidas políticas justas, respeitantes à medicina tradicional chinesa.

Esta encontrou não só continuadores, mas foi inclusivamente desenvolvida. A acupunctura fez enormes progressos. Instituições de pesquisa sobre a acupunctura foram fundadas em Pequim e em numerosas municipalidades e províncias.

Durante o Grande Salto em frente de 1958, os ensinamentos de Mao deram um novo impulso ao entusiasmo dos trabalhadores médicos, o que originou um ressurgimento do estudo da medicina tradicional chinesa e esforços para combinar a medicina chinesa e a ocidental na terapêutica. Surgiu então um impetuoso movimento de massas para estudar e popularizar a acupunctura.

Vários métodos de tratamento pela acupunctura foram desenvolvidos e popularizados, tais como a aplicação de agulhas nos dedos, no nariz, nas orelhas e na face; a acupunctura com agulhas extra-finas, agulhas quentes, agulhas tépidas, agulhas activadas pela corrente eléctrica, agulhas ditas «desabrochar das flores de macieira», «sete estrelas» e com «agulhas médicos descalços» (uma agulha grossa e longa); e a injecção de água destilada em certos pontos. Foram concebidos um aparelho para a determinação dos «canais» e uma estatueta em vidro com a localização dos pontos acupuncturais.

Partindo do facto de que a dor podia ser anulada introduzindo agulhas em certos pontos do corpo humano, os trabalhadores médicos aplicaram primeiramente a acupunctura para aliviar as dores pós-ope-



Agulhas são introduzidas nos pés de um paciente para o preparar para a ablação da vesícula biliar

Para hernioctomias colocam-se agulhas no nariz

ratórias e obtiveram resultados satisfatórios. Isto deu origem à questão: «Se a utilização de agulhas pode eliminar a dor, poderá também produzir a anestesia necessária para operar?» Trabalhando em conjunto, os médicos que praticavam as medicinas Chinesa e Ocidental aplicaram de princípio a acupunctura para produzir a anestesia para operações dentárias; foi um sucesso. Pouco depois aplicaram-na para extrair amígdalas, em tiróidoctomias e hernioctomias. O novo método de anestesia pela acupunctura estava criado.

A partir de 1959, os trabalhadores médicos chineses começaram a utilizar a anestesia pela acupunctura em operações ao pescoço, aos membros, na caixa toráxica e na cavidade abdominal, assim como em pneumectomias e ablação de tumores cerebrais.

Na Grande Revolução Cultural proletária, a acupunctura deu um novo salto. O papel atribuído a alguns pontos cuja função se revelou falsa na prática, foi corrigido. Novas descobertas foram realizadas em relação às funções de certos pontos. As agulhas são presentemente inseridas em regiões, pontos e a profundidades consideradas antigamente interditas. Em adição, alguns novos pontos foram descobertos. A prática contínua destes últimos anos permitiu a introdução de um número crescente de novos métodos de anestesia pela acupunctura. Por exemplo enquanto antigamente a anestesia era provocada pela inserção de agulhas no corpo, é actualmente produzida pela inserção de agulhas em pontos nas orelhas, nos

dedos, nos pés, atrás das orelhas ou sob a língua; introduzindo aí «agulhas médicos-descalços»; injectando água destilada ou pressionando simplesmente com o dedo num ponto. Estes novos métodos são maravilhosos, porque basta picar em determinados pontos para se produzir o mesmo efeito que se produzia com numerosas agulhas, e o pequeno número de agulhas facilita a manipulação e torna-a mais segura: Como resultado, as operações podem fazer-se mais facilmente. A anestesia pela injecção de água destilada em certos pontos permite anular as consequências resultantes da manipulação desigual das agulhas pelo anestesista e suprimir ainda melhor a dor ao paciente. A anestesia por pressão com o dedo revelou-se um bom método quando se trata da extracção de dentes a crianças.

A anestesia pela acupunctura é actualmente praticada em larga escala na China, em pacientes de todas as idades, desde recém-nascidos a octogenários. É empregue com sucesso nas intervenções cirúrgicas à caixa craniana, à caixa torácica e à cavidade abdominal assim como em mais 200 outros tipos de operações de grande e pequena cirurgia, em casos correntes ou de maior gravidade.

O PRINCÍPIO DA ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA

pelo Grupo Coordenador de Pequim
para a Anestesia pela Acupunctura

A prática clínica e o estudo teórico da anestesia pela acupunctura encontra-se num estádio de desenvolvimento e de enriquecimento constante. Diferentes explicações para o seu princípio têm sido apresentadas, no seguimento de estudos e investigação. O presente artigo expõe as opiniões de alguns trabalhadores médicos de Pequim, acerca das várias questões actualmente em discussão — Ed.

A anestesia pela acupunctura obtém-se pela inserção de agulhas em determinados pontos do corpo do paciente para produzir analgésia. Visto que muitos desses pontos têm sido descobertos durante operações, a atenção tem sido focada no estudo dos pontos acupuncturais do corpo humano.

OS PONTOS ACUPUNCTURAIS

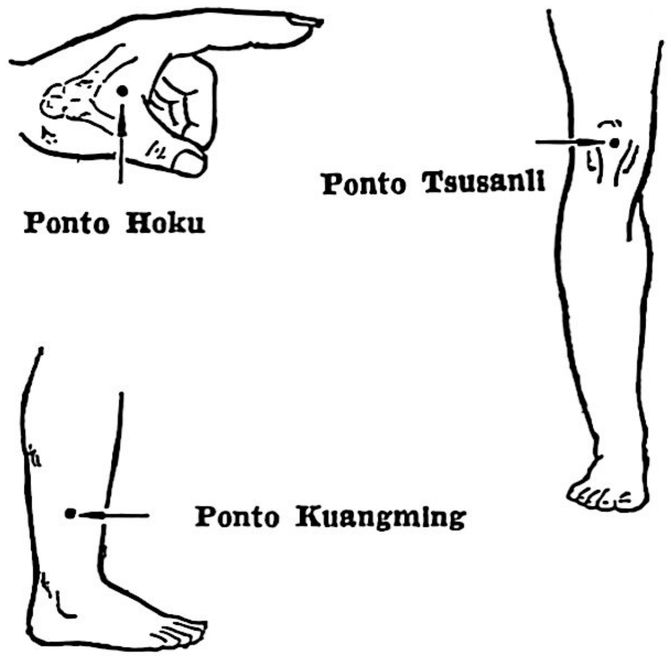
Segundo a medicina tradicional chinesa a inserção de agulhas em determinados pontos é particularmente eficaz para certas doenças. Por exemplo a inserção duma agulha no ponto *hoku,* entre o metacarpo do

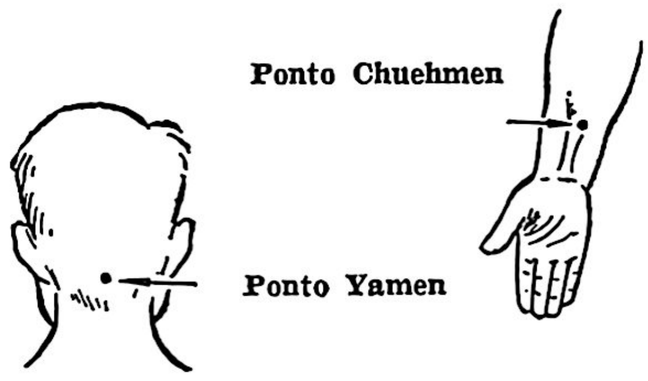
polegar e do dedo indicador, anula as dores de dentes e a inserção duma agulha no ponto *tsusanli,* que se situa logo atrás da rótula, está relacionado com as doenças gastrointestinais. Podemos observar mediante exame radioscópico que a introdução de uma agulha no ponto *tsusanli,* dum homem ou dum animal, intensifica os movimentos peristálticos e intestinais. Os trabalhadores médicos chineses descobriram nos últimos anos muitos pontos acupuncturais e curaram muitas doenças «incuráveis». A inserção profunda duma agulha no ponto *yamen,* por exemplo, permite aos surdos-mudos ouvir e falar, e em determinados casos de paralisia infantil e de paraplegia, estimulando adequadamente certos pontos, é possível, após um período de tratamento, restaurar as funções dos membros paralisados durante anos. Isto mostra que cada ponto tem um carácter específico.

A utilização repetida da anestesia pela acupunctura em pneumectomias permitiu-nos reduzir gradualmente o número de agulhas de 40 para 1, para realizar com êxito a operação. Mas isto não significa que a inserção de uma agulha num ponto qualquer produz efeitos similares. Mesmo no caso de dois grupos de pontos que habitualmente prescrevemos, os resultados são diferentes: um é particularmente eficaz na prevenção de dificuldades respiratórias no decurso de operações torácicas, enquanto o outro é eficaz na prevenção da dor. Após ter analisado os resultados de umas 20 combinações de pontos utili-

Dr. Rogério Celso Ferreira
FISIOTERAPEUTA - ACUPUNTOR
CREFITO - 4/683 FPF
CPF 869 647.476/72

zados em 300 casos de apendectomia, realizados sob anestesia pela acupunctura, descobrimos a combinação mais eficaz. Mais tarde, ao utilizarmos esta





combinação, obtivemos o resultado desejado em mais de 100 operações semelhantes.

Quando a anestesia pela acupunctura se utiliza em operações ao útero, os cirurgiões encontram dificul-

dades devidas ao inflar dos intestinos que tendem a sair da cavidade abdominal. Quando isso acontece, a estimulação do ponto *tsusanli* produz um alívio. Se um paciente sofrer de espasmos do diafragma durante uma operação ao fígado realizada sob anestesia pela acupunctura, a estimulação do ponto *chuehmen,* situado a meio da face anterior do antebraço, provoca um alívio imediato. Há muitos outros exemplos similares que mostram como a especificidade de diferentes pontos tem grande importância na anestesia pela acupunctura.

No entanto, a especificidade dos pontos é relativa. Embora muitos pontos, quando estimulados, produzam um certo grau de analgésia em algumas zonas do corpo, uma análise cuidadosa revela que determinados pontos são mais eficazes do que outros. Isto é uma prova da relativa especificidade dos pontos relativamente à supressão da dor.

Como não possuímos ainda um método completamente eficaz para a valorização objectiva da dor, é difícil comparar exactamente os efeitos analgésicos provocados numa mesma região, por diferentes agulhas, introduzidas em diferentes pontos do corpo.

Mas provou-se, pela prática, que estimulando certas zonas se produzem efeitos sobre órgãos ou regiões determinadas do corpo. Isto mostra que a selecção dos pontos acupuncturais é um factor importante na anestesia pela acupunctura.

OS «MERIDIANOS» (CHINGLO) E OS NERVOS

A especificidade relativa dos pontos corresponde à existência de determinadas relações especiais entre diferentes partes do corpo (e entre as diferentes partes da superfície do corpo e os órgãos internos). Mas como se estabelecem essas relações? Há duas teorias a esse respeito. A escola de medicina tradicional chinesa afirma que estas relações se efectuam através do *chinglo* (ou meridianos), enquanto que segundo a fisiologia moderna se efectuam principalmente através dos nervos.

A medicina tradicional chinesa constatou que o estado de morbidez de certos órgãos internos se reflecte em algumas zonas da superfície do corpo. A inserção de agulhas em determinados pontos tem um efeito terapêutico evidente sobre certas partes do corpo ou em determinados órgãos internos doentes. A via através da qual se estabelecem estas relações entre as diferentes zonas da superfície do corpo e certos órgãos internos chama-se *chinglo* (meridianos). É através destes meridianos que se relacionam os diversos órgãos com as diferentes zonas da superfície do corpo, fazendo do corpo humano um todo integrado.

A fisiologia moderna verificou também que as diferentes partes do corpo estão relacionadas entre si, mas considera que essas conexões se efectuam principalmente através do sistema nervoso.

Portanto surge uma questão: qual a relação entre o *chinglo* (meridianos) e os nervos?

Após efectuarmos uma análise correlativa dos resultados da anestesia pela acupunctura e da enervação, concluímos que o *chinglo* e os nervos se confundem entre si em grande parte. A julgar pelas considerações respeitantes às funções e morfologia do *chinglo* (meridianos) nos tratados médicos tradicionais chineses, o *chinglo* é constituído provavelmente pelos nervos, vasos sanguíneos e sistema endócrino e algumas das suas funções. No entanto, a teoria do *chinglo* no que diz respeito às conexões entre as várias zonas do corpo não pode ser inteiramente explicada pelos nossos conhecimentos actuais de neuro-anatomia e neuro-fisiologia. Por exemplo, de acordo com a teoria do *chinglo,* o ponto *kuangming,* na parte inferior da perna, é o principal ponto para o tratamento das doenças dos olhos. Obtivemos bons resultados quando provocámos analgésia para operações aos olhos introduzindo uma agulha nesse ponto. Mas como afecta a estimulação do ponto *kuangming* os olhos e como estão estas duas zonas inter-relacionadas? É bastante difícil explicar estes factos à luz dos nossos actuais conhecimentos de neuro-anatomia e neuro-fisiologia. Verificámos que ao despertar dor em várias partes dos membros através da estimulação eléctrica, surgem nas orelhas zonas correspondentes de sensibilidade à dor. Isto mostra que os pontos nas orelhas têm relações específicas com

outras partes do corpo. É também difícil explicar essas conexões com os nossos conhecimentos de neuro-anatomia e neuro-fisiologia.

Consideramos, no entanto, que o *chinglo* (meridianos) constituem um sistema que engloba os vasos sanguíneos e os nervos, assim como outros elementos que poderão abranger determinadas linhas internas e actividades no interior do corpo cujas leis nos são ainda desconhecidas. Na nossa opinião, o *chinglo* (meridianos) pode não constituir por si só um sistema, embora as funções dos vários sistemas no corpo humano sejam muito complexas e o nosso actual estado de conhecimento delas muito limitado e incompleto.

ANESTESIA PELA ACUPUNCTURA E OPERAÇÕES

Nas operações as incisões têm por vezes muitos centímetros de comprimento e a operação pode durar algumas horas, por vezes até mais de dez. Isto constitui um grande trauma para os tecidos do corpo. Como é possível então que quando algumas pequenas agulhas são introduzidas em determinados pontos do corpo humano suprimam ou atenuem a dor do paciente que está a ser sujeito a uma operação?

Para compreender o princípio da anestesia pela acupunctura, devemos saber, portanto, quais os prin-

cipais efeitos fisiológicos da introdução de agulhas em determinados pontos.

Utilizando métodos científicos modernos, o pessoal médico chinês e os trabalhadores científicos comprovaram os dois principais efeitos fisiológicos seguintes:

Primeiro, o efeito analgésico. As observações clínicas provaram que a introdução de agulhas em pontos do corpo é um método eficaz para suprimir a dor. Dor de dentes, enxaquecas, lumbago e dores nas pernas, peito e abdómen podem ser neutralizadas rapidamente pressionando certos pontos ou utilizando a acupunctura. A introdução de agulhas elimina também eficazmente as dores pós-operatórias. Experimentámos em nós mesmos e em outras pessoas para testar o grau de sensibilidade à dor. Após mais de 100 000 observações, comprovámos que a sensibilidade à dor em certas partes do corpo é adormecida pela introdução de agulhas em determinados pontos e a sensação normal de dor só volta a ser sentida após estimulação muito mais intensa do que a anterior. Isto prova que a acupunctura não só elimina mas também impede que se sinta dor.

Segundo, o efeito regulador. O grande poder da acupunctura é devido também ao efeito regulador como foi já consignado no *Nei King,* o mais antigo dos tratados médicos chineses existentes. De facto, o efeito regulador é o mais importante provocado pela acupunctura. Restaura as funções desequilibradas do corpo humano. Clinicamente, verificámos

que a introdução de agulhas no mesmo ponto combate tanto a diarreia como a prisão de ventre e acelera ou reduz a frequência cardíaca. A acupunctura serve também para normalizar a pressão arterial e fazer recobrar a consciência a indivíduos desmaiados ou em estado de coma, é um sedativo eficaz e pode ajudar aqueles que sofrem de insónias a gozar de um sono normal. A acupunctura é também eficaz em certos casos de inflamação. O estudo experimental demonstrou que a introdução de agulhas em determinados pontos do corpo de pessoas sãs ou de animais aumenta o número de glóbulos brancos e intensifica a fagocitose.

Consideramos que os efeitos analgésico e regulador da acupunctura estão inter-relacionados e reagem entre si, sendo precisamente esses efeitos que permitem ao paciente suportar bem o processo operatório e reduzir a sensibilidade à dor. Quando se utiliza este tipo de anestesia o paciente para além de quase não sentir ou não sentir mesmo dor, está completamente desperto durante a operação e pode suportar os traumatismos dela resultantes. Eis porque a relativamente fraca estimulação produzida pela introdução de agulhas pode vencer a estimulação muito mais forte resultante dos traumatismos operatórios.

Em que zonas do corpo produzem as agulhas os seus efeitos? E como os produzem?

O paciente mantém-se completamente lúcido quando lhe é aplicada a anestesia pela acupunctura. Por isso,

tudo o que ele sente passa inevitavelmente para o cérebro que desempenha um papel fundamental na regulação funcional do corpo. As sensações produzidas pela acupunctura e a sensação de dor resultante da operação são transmitidas invariavelmente ao cérebro, por isso, o cérebro é o centro onde as duas reagem entre si.

Experimentámos em animais para verificar o papel desempenhado pelo cérebro na anestesia pela acupunctura. Quando aplicámos estímulos dolorosos em certas zonas do corpo do animal observámos uma mudança electroencefalográfica evidente; na zona correspondente do corpo do animal surgia uma forma diferente de alteração encefalográfica quando se introduzia numa agulha noutro ponto.

Numa operação em que utilizámos a anestesia pela acupunctura introduzimos agulhas em certos pontos e provocámos em seguida estímulos dolorosos, verificámos que as alterações electroencefalográficas podiam ser suprimidas (ou assinalavelmente enfraquecidas) devido à acção de agulhas.

Esse efeito varia conforme os pontos que se utilizam, e pensamos que o princípio da anestesia pela acupunctura se pode relacionar com isto. A experimentação provou que fenómenos semelhantes se manifestam a vários níveis subcorticais do sistema nervoso central. Portanto, os efeitos da anestesia pela acupunctura relacionam-se com os diferentes níveis do sistema nervoso central e é possível a participação

de outros factores, tais como os humores. Mas como a anestesia pela acupunctura se pratica em pacientes completamente lúcidos, é inevitável que o cérebro desempenhe um papel regulador fundamental em relação a todo o corpo.

Os pacientes mantêm-se completamente conscientes depois de lhes ter sido aplicada a anestesia pela acupunctura e, por isso, podem dar livre curso ao seu papel dinâmico subjectivo, bem como cooperar com os médicos durante as operações. Isto é completamente impossível quando se aplicam outros métodos de anestesia. Quando se aplicam anestésicos para extirpar um neurinoma dos nervos auditivos, podem-se, inadvertidamente lesar outros tecidos nervosos cerebrais, algumas vezes com consequências desastrosas. Beneficiando da completa cooperação do paciente que mantém os médicos informados das suas sensações, estes podem efectuar com exactidão e sem receio a operação.

Sabemos que o estado mental exerce uma grande influência nos estímulos transmitidos pelos órgãos sensoriais. Se um indivíduo se encontra em excelentes condições psíquicas a sua sensibilidade aos estímulos pode ser reduzida e o limiar para a dor elevar-se-á. A perfeita estabilidade mental do paciente e o seu papel dinâmico subjectivo pode contribuir para melhores resultados quando se aplica a anestesia pela acupunctura.

Contudo, o papel subjectivo do paciente, não pode só por si substituir as funções da anestesia pela acupunctura. Mas, em conjunto podem anular a dor. Tratámos uma vez uma paciente tuberculosa, a quem foi necessário efectuar uma pneumotomia. Ela duvidou que uma operação de tal envergadura pudesse ser levada a cabo com a utilização da anestesia pela acupunctura. A introdução da agulha e a anestesia resultante possibilitaram o começo da operação, com resultados que lhe dissiparam completamente a tensão e as apreensões. Com a paciente colaborando com os cirurgiões, a operação foi um êxito total.

«*Para finalizar com êxito o movimento que conduz a um conhecimento correcto, é frequentemente necessário repetir várias vezes o processo que consiste em passar da matéria à consciência e desta à matéria, isto é, da prática ao conhecimento e de novo à prática.*»

Ainda agora iniciámos o estudo do princípio da anestesia pela acupunctura e o que tentámos explicar até aqui não é mais do que uma ideia grosseira do que foram as nossas primeiras observações. O estudo teórico deste tipo de anestesia levanta ainda algumas questões que ainda não foram resolvidas e que se relacionam com ramos relevantes da medicina e da biologia modernas, bem como a própria essência da teoria dos meridianos (chinglo) da medicina tradicional chinesa. Além disso, este estudo é provável que origine o desenvolvimento da anestesia pela acupunctura. Presentemente a nossa compreensão, no que se refere à estrutura e funções do corpo humano, está longe de ser completa e não podemos explicar satisfatoriamente certos fenómenos de anestesia pela acupunctura. Falta-nos ainda um conhecimento geral da teoria dos meridianos (chinglo) e das teorias que derivam da medicina tradicional chinesa. Por isso devemos, para melhorarmos progressivamente a anestesia pela acupunctura, prosseguir cuidadosa e profundamente as pesquisas científicas.

MINERVA